

# Auswahl der geeigneten Schallpegelmeter



ATP Messtechnik GmbH

J.B. von Weiss Strasse 1

D-77955 Ettenheim

Tel. 0 78 22 - 86 24 - 0

Fax 0 78 22 - 86 24 - 40

Email: info@atp-messtechnik.de

Internet: www.atp-messtechnik.de

## Auswahl der geeigneten Schallpegelmeter bei Lärm am Arbeitsplatz

Arbeiten in Lärm: Lärm ist gefährlich mit einem bestimmten äquivalentem Pegel von 90 dB (A) (Leq). Beurteilungszeitraum ist 8 Stunden am Tag (eine Schicht). Hörschäden können aber schon bei 85 dB (A) entstehen. Die Hörprüfung im Innenohr ist nach derzeitiger wissenschaftlicher Kenntnis abhängig von seinem Schallpegel, angegeben als äquivalenter Pegel (Leq) in dB (A). Zur Messung werden Leg-Schallpegelmeter verwendet. Einflüsse durch Maschinenlärm auf die Hörschärfe u. andere physiologische Funktionen können ausgelöst werden. Dies kann bis zum Gehörverlust führen.

### Schallpegelmeter

Um den Lärmpegel / Schallpegel in Arbeitsbereichen oder an Arbeitsplätzen gemäss den Vorschriften zu halten, ist es erforderlich nicht nur den Lärmpegel über eine Periode zu überwachen, sondern auch die personenbezogene Schalldosis zu verfolgen. Hierzu werden Schalldosimeter mit Datenspeicher und Echtzeituhr verwendet. Diese werden vom Arbeiter am Körper getragen und speichern die Lärmbelastung über 8 Stunden hinweg (90 dB über 8 h = 100 % Schalldosis). Die Lärmesswerte können dann später am PC ausgelesen und dargestellt werden. Aus den Lärmesswerten können dann schalldämmende Massnahmen oder Vorkehrungen zum Schutz des Arbeiters abgeleitet werden.

Zur Lärmmessung in Industriellenfirmen können Schallmesser der Klasse II eingesetzt werden. Diese Lärmessgeräte in portabler Form erlauben es dem Betriebsbeauftragten Lärm an Maschinen präzise zu messen u. Daten zu speichern. So sind die Datenlogger - Schallpegelmessgeräte hervorragend geeignet, um z.B. den Lärm beim Anlaufen, dem Dauerlauf und in der Abstellphase von Maschinen zu ermitteln u. zu dokumentieren. Auch für die Freigabe von neuen Maschinen empfehlen sich die Schallmesser der Klasse 2.

Für gerichtsverwertbare Lärmmessungen müssen eichfähige Lärmessgeräte verwendet werden (Klasse 1). Oftmals werden aber auch Geräte der Klasse 2 akzeptiert, da diese Schallmessgeräte bereits bei hoher Genauigkeit von  $\pm 1,5$  dB das deutliche Überschreiten bestimmter Lärmpegel dokumentieren. Meist werden eigene betriebsinterne o. private Lärmmessungen als Grundlage oder Anstoß genommen, durch z.B. das Aufsichtsamt vor Gericht verwendungsfähige Messungen durchzuführen (z.B. bei Streitigkeiten mit Nachbarn oder Anwohnern) durchführen zu lassen. So spart man sich die eigene Anschaffung sehr teurer Schallmessgeräte der Klasse 1.